نموذج (٧) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

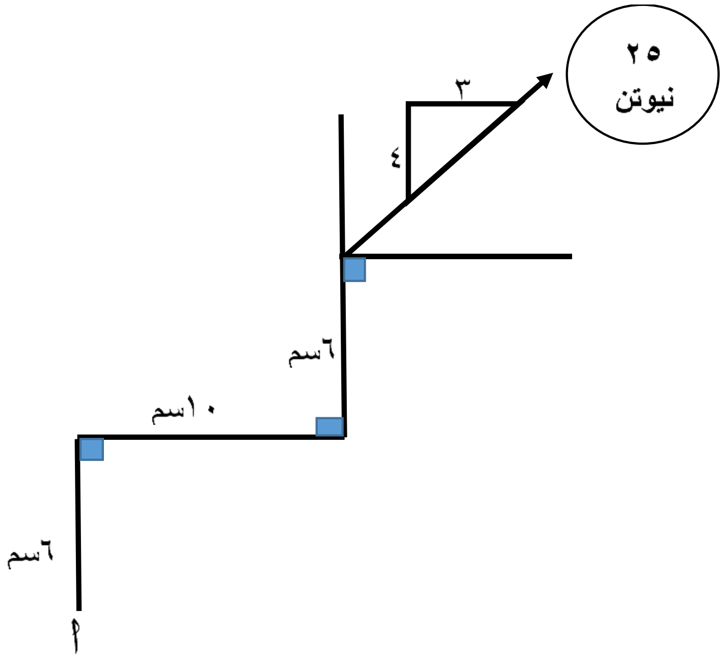
المادة : الرياضيات التطبيقية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة :

(١) من الشكل المقابل

القياس الجبرى لعزم القوة التى مقدارها ٢٥ نيوتن حول نقطة أ

= .... نيوتن . متر



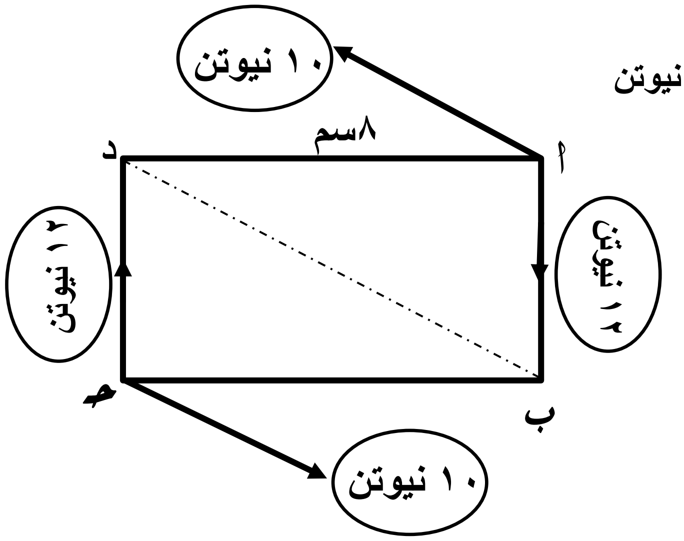
(أ) ٢٠	(ب) ٣٨٠	(حـ) ٣٩٠	(د) ٠,٢

(٢) فى الشكل المقابل

اذا كانت القوتان اللتان مقدارهما ١٠ ، ١٠ نيوتن

توازيان $\overleftrightarrow{د ب}$ وكانت المجموعة متزنة

فان د حـ = ... سم



(أ) ١٠	(ب) ٦	(حـ) ٨	(د) ١٢

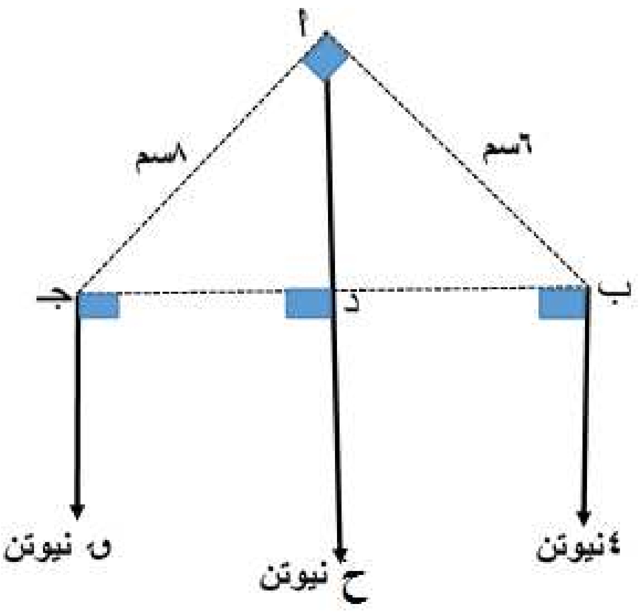
حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

---

(٣)	إذا كان خط عمل القوة $\overline{ق}$ = ك $\overline{س}$ - ٨ $\overline{ص}$ يمر بالنقطتين أ (٣ ، ٩) ، ب (٠ ، ٥) فان ك = ...
(أ) ٦	(ب) -٦ (حـ) ٨ (د) -٨

(٤)	جسيم يتحرك فى خط مستقيم من نقطة ثابتة بحيث كان القياس الجبرى لسرعته يعطى بدلالة القياس الجبرى لموضعه ر بالعلاقة : ع = $ر^{٣}$- ١٦ فان القياس الجبرى للعجلة عندما ع = ١١ متر هو .... $م/ث^{٢}$
(أ) ١	(ب) ٢٧ (حـ) ٣٦٣ (د) ٢٩٧

(٥)	جسم كتلته ١٠٠٠جم يتحرك بسرعة مقدارها (٢ن+٥) م/ث حيث ن الزمن بالثانية فاذا كانت كتلة الجسم تزداد بمعدل ٠,٦ كجم كل ثانية فان مقدار القوة المؤثرة على الجسم عند أى لحظة زمنية هو ....نيوتن
(أ) ٢,٤ن +٢٠٠٣	(ب) ١,٢ن +٢٠٠٠ (حـ) ١,٢ن +٢ (د) ٢,٤ن +٥

(٦)	فى الشكل المقابل قوتان متوازيتان مقداريهما ٤نيوتن ، ق نيوتن و مقدار محصلتهما ح نيوتن فإذا كان خط عمل المحصلة $\overleftrightarrow{أد}$ فإن ق = ... نيوتن 
(أ) ٦	(ب) ٢,٢٥ (حـ) ٥ (د) ٦,٢٥

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

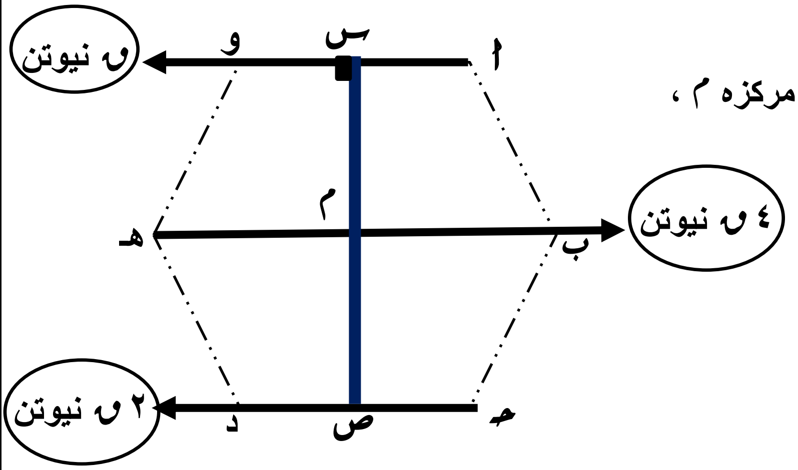
نموذج (٧) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات التطبيقية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

---

(٧) في الشكل المقابل

أ ب جـ د هـ و شكل سداسى منتظم مركزه م ،



س ص =١٢سم ،

فإذا كانت مجموعة القوى المبينة بالشكل متوازية

فإن خط عمل محصلة هذه القوى هو ....

(أ) $\overleftrightarrow{\text{هـ ب}}$ (ب) $\overleftrightarrow{\text{و أ}}$ (جـ) $\overleftrightarrow{\text{د جـ}}$ (د) $\overleftrightarrow{\text{س ص}}$

---

(٨) جسيم يتحرك فى مستقيم مبتدأً من السكون من نقطة ثابتة إذا كان القياس الجبرى لعجلته كدالة فى الزمن يعطى بالعلاقة جـ = $\frac{1}{\text{ر}+1}$ حيث (جـ م/ث^2) ، ر القياس الجبرى للإزاحة بالمتر

فإن ع^2 = ...

(أ) لو$_{\text{هـ}}$(ر+١)^2 (ب) لو$_{\text{هـ}}$(ر^2+١) (جـ) $\frac{1}{2}$لو$_{\text{هـ}}$(ر+١) (د) لو$_{\text{هـ}}$(ر+١)

(٩) جسم كتلتة ٨٠ كجم موضوع داخل مصعد يتحرك راسيا لاعلى بعجلة القياس الجبرى لها

جـ = (٤ن - ن^2) م / ث^2 فان أكبر قيمة للضغط على أرضية المصعد = ... نيوتن

(أ) ١١٧٦ (ب) ٤٦٤ (جـ) ١١٠٤ (د) ٢٧٠٤,٨

---

(١٠) سيارة قدرة محركها ثابتة و كتلتها ١٢٠٠ كجم بدأت حركتها من السكون فإذا بلغت طاقة حركتها ٧٥٠٠٠ث كجم . متر بعد ٨ ثوانى من بدء الحركة

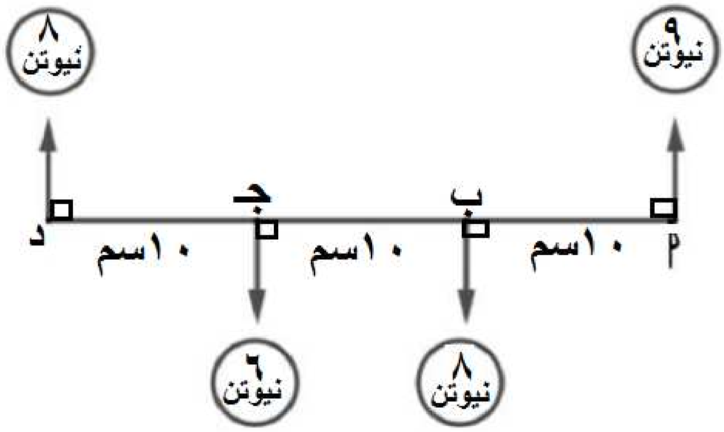
فإن القدرة المتوسطة لمحرك السيارة = ... حصان

(أ) ١٢٢ (ب) ٢٥٠ (جـ) ١٢٥ (د) ١٢٢٥

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) " كل سؤال درجتين ":

(١١) فى الشكل المقابل
مجموعة من القوى المتوازية
فاذا كانت محصلة هذهالقوى
تؤثر فى نقطة م $\in$ $\overleftrightarrow{\text{د جـ}}$
فإن م $\in$ ....

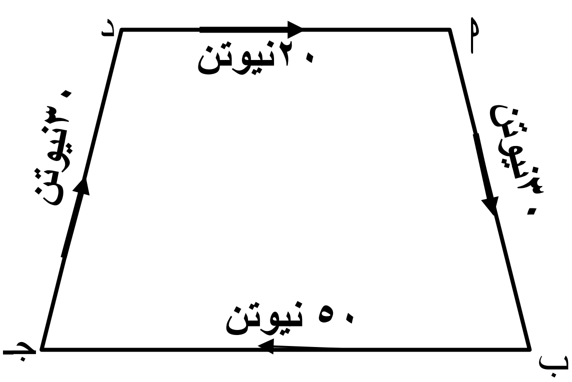


(أ) $\overline{\text{د جـ}}$ (ب) $\overline{\text{ب جـ}}$ (جـ) $\overleftarrow{\text{جـ د}}$ (د) $\overleftarrow{\text{ب م}}$

(١٢) جسم كتلته ك كجم يهبط من السكون من قمة مستوى مائل يميل على الافقى بزاوية قياسها ٣٠° ضدمقاومة ثابته مقدارها يساوى ربع مقدار وزن الجسم فاذا بلغت طاقة حركة الجسم عند نهاية المستوى ٩٨ جول فان طاقة وضع الجسم عند قمة المستوى = ... جول

(أ) ١٩٦ك (ب) ١٩٦ (جـ) ٩٨ (د) ٩٨ك

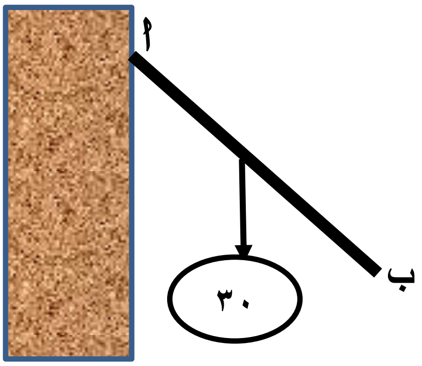
(١٣) فى الشكل المقابل : م ب جـ د شبه منحرف فيه
م د = م ب = د جـ = ١٠سم ، ب جـ = ٢٠سم
فإذا أثرت فى أضلاعه القوى المبينة
فإن مجموع القياسات الجبرية لعزوم
القوى حول ب = ... نيوتن .سم



(أ) -٤٠٠ $\sqrt{٣}$ (ب) -١٠٠ $\sqrt{٣}$ (جـ) -٢٠٠ $\sqrt{٣}$ (د) -٣٠٠ $\sqrt{٣}$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

---

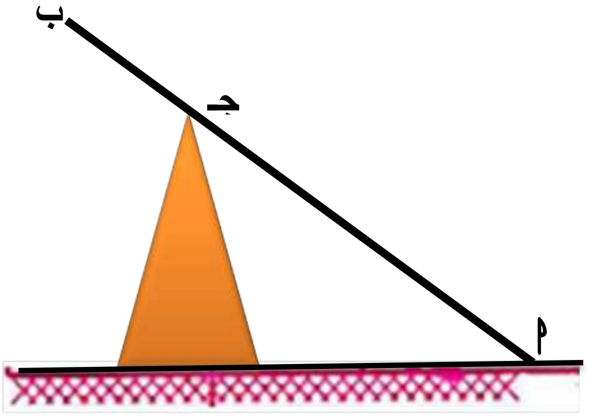
(١٤)	فى الشكل المقابل : $\overline{أب}$ قضيب منتظم وزنه ٣٠ نيوتن مثبت من طرفه أ بواسطة مفصل فى حائط راسى أثر علية أزدواج معيار عزمة ٣٠٠ $\sqrt{٣}$ نيوتن .سم فاتزن عندما كان يميل على الحائط بزاوية قياسها ٦٠° فإن طول القضيب = ... سم 
(أ) ٢٠	(ب) ٤٠ (حـ) ٢٠ $\sqrt{٣}$ (د) ٤٠ $\sqrt{٣}$

(١٥)	أ ، ب نقطتان على خط مستقيم أفقى بدأ جسيم الحركة على الخط المستقيم من السكون من أ نحو ب فإذا كان القياس الجبرى لسرعة الجسيم ع =(١٠ن + ٣ن^{٢}) م / ث ، و بدأ جسيم أخر الحركة من السكون أيضاً مبتدأ من ب نحو أ بعجلة ٠,٦ ن م / ث^{٢} حيث ن الزمن بالثانية فاذا تقابل الجسيمان بعد ٥ ثوانى من بدء الحركة علماً بإن الجسمان بدأ الحركة فى نفس اللحظة فان أ ب = ... متر
(أ) ٢٦٢,٥	(ب) ١٣٠ (حـ) ٢٥٥ (د) ١٠٠٠

(١٦)	يتحرك جسم تحت تاثير قوة مقدارها ق نيوتن حيث ق = ٢٠ + (ن + ك)^{٣} ، ن الزمن بالثانية فإذا عُلم أن مقدار دفع القوة على الجسم خلال الثانية الثالثة = ١٨٧,٧٥ نيوتن . ث فإن ك = ...
(أ) ٥	(ب) ٢ (حـ) ٤ (د) ٣

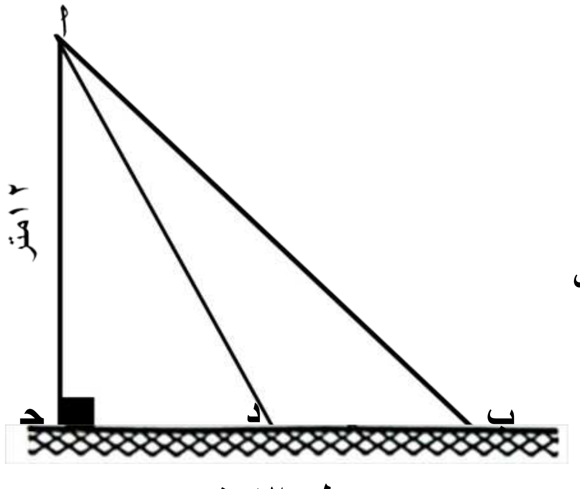
حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٧)
فى الشكل المقابل
أ ب قضيب منتظم مقدار وزنه ٤٨ نيوتن
طوله ٥٠سم يرتكز بطرفه أ على أرض أفقية
خشنة و بنقطة جـ على وتد أملس
فإذا كان جـ ب = ١٠ سم ،
ارتفاع الوتد = ٢٠سم
فإن مقدار رد الفعل عند جـ = ... نيوتن



(أ) ٢٤ (ب) ١٥$\sqrt{3}$ (حـ) ٣٨,٤ (د) ١٢$\sqrt{3}$

(١٨)
فى الشكل المقابل
إذا كان د ب = دجـ وبدأ جسم وزنه٩٦ نيوتن
الحركة من أ متجهاً نحو د على الطريق أ د
حيث أ ترتفع عن سطح الارض ١٢متراً
فان طاقة وضع الجسم عند نقطة تلاقى متوسطات
المثلث أب جـ = ... ث كجم .متر



(أ) ٣٨٤ (ب) ٧٦٨ (حـ) ٧٥٢٦,٥ (د) ٣٧٦٣,٥

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثالثاً : الأسئلة المقالية " كل سؤال درجتين "

(١٩) أ ب جـ مثلث فيه أ ب = ٢٤سم ، ب جـ = ٢٨سم ، أجـ = ٣٢سم ، اثرت القوى التى مقاديرها ١٢، ١٤ ، ١٦ نيوتن فى أضلاع المثلث أ ب جـ فى أتجاهات $\overrightarrow{\text{أ ب}}$ ، $\overrightarrow{\text{ب جـ}}$ ، $\overrightarrow{\text{جـ أ}}$ على الترتيب ، أوجد معيار عزم الازدواج الناتج عن هذه القوى .

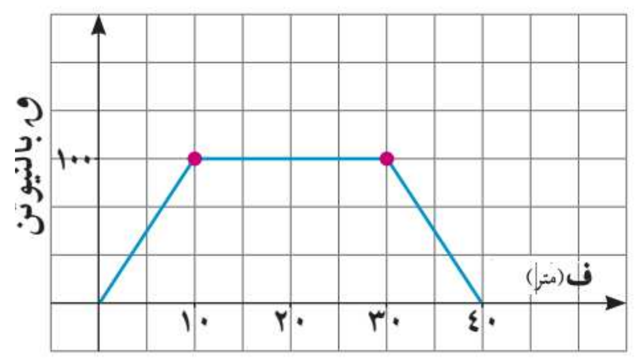
(٢٠) الشكل المقابل :

يبين منحنى (القوة – الازاحة)

فى الفترة [٠ ، ٤٠]

أوجدالتغير فى طاقة الحركة

فى الفترة [١٠ ، ٣٥]



"انتهت الأسئلة"

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى 2025-2026

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK


موقع الدكتور
محمد رزق
التعليمي
امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه
MR
حمل التطبيق الأن
GET IT ON
Google Play
ملازم ابتدائي
ملازم اعدادي
ملازم ثانـــوي
كورسات ونتائج امتحانات
موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.RizK

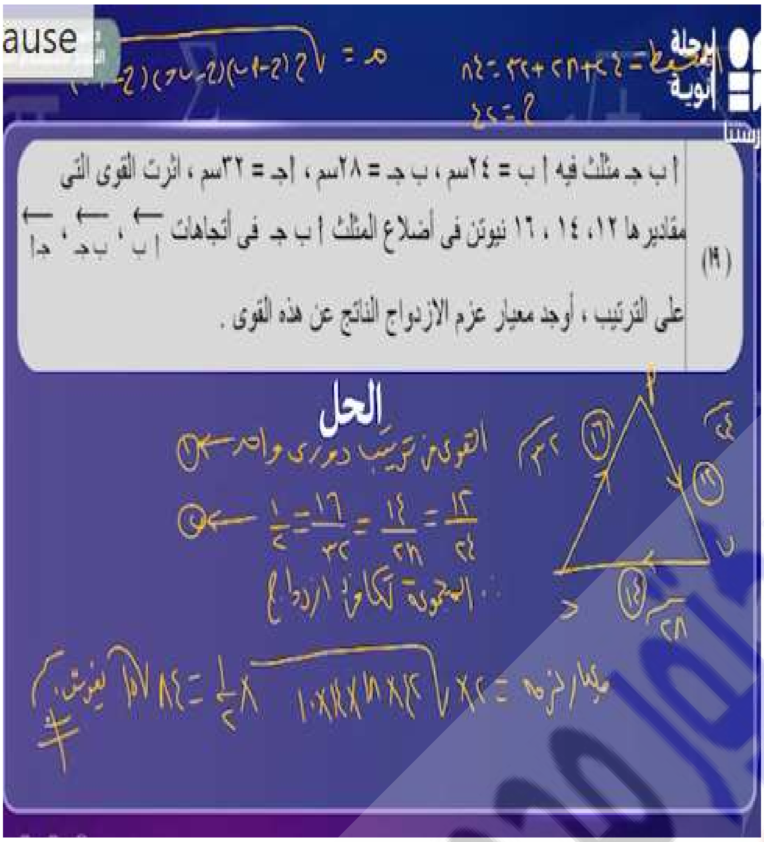
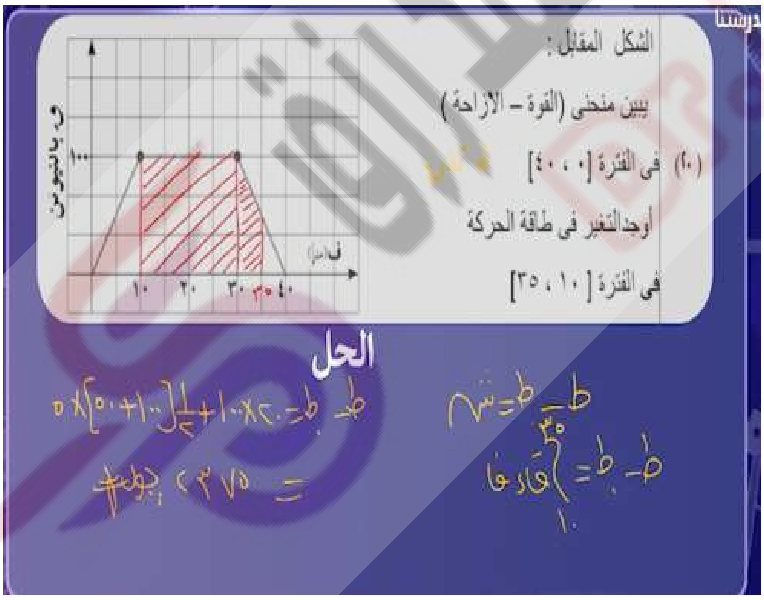
اجابه الامتحان الاسترشادي السابع رياضه تطبيقيه 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــــابة
1	د
2	ب
3	ب
4	د
5	د
6	ب
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	ب
8	أ

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

9	ج
10	ج
11	ب
12	ب
13	أ
14	ب
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	أ
16	د
17	ب
18	أ

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي
والمصدر قناه مدرستنا 3</td>
</tr>
</table>



موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.RizK